

BEST AVAILABLE COPY

REC'D 28 JUN 2004

WIPO

PCT



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto
is a true copy from the records of the Korean Intellectual
Property Office.

출원 번호 : 20-2003-0011851
Application Number

출원 년 월 일 : 2003년 04월 17일
Date of Application APR 17, 2003

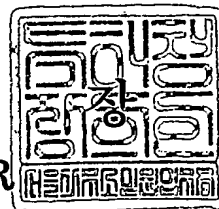
출원 인 : 이재우
Applicant(s) LEE, JAE WOO



2004 년 05 월 27 일

특 허 청

COMMISSIONER



PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

【서지사항】

【서류명】	실용신안등록출원서		
【수신처】	특허청장		
【제출일자】	2003.04.17		
【고안의 명칭】	자동차용 차광막 조립체		
【고안의 영문명칭】	Shade curtain assembly for car		
【출원인】			
【성명】	이재우		
【출원인코드】	4-1995-085898-2		
【대리인】			
【성명】	김도윤		
【대리인코드】	9-1998-000123-6		
【포괄위임등록번호】	2001-047838-3		
【대리인】			
【성명】	최선수		
【대리인코드】	9-1998-000579-3		
【포괄위임등록번호】	2001-047839-1		
【고안자】			
【성명】	이재우		
【출원인코드】	4-1995-085898-2		
【우선권주장】			
【출원국명】	KR		
【출원종류】	실용신안등록		
【출원번호】	20-2002-0021547		
【출원일자】	2002.07.19		
【증명서류】	첨부		
【등록증 수령방법】	서울송달함		
【취지】	실용신안법 제9조의 규정에 의하여 위와 같이 제출합니다. 대리 인 김도윤 (인) 대리인 최 선수 (인)		
【수수료】			
【기본출원료】	20 면	16,000 원	
【가산출원료】	6 면	4,800 원	

20030011851

출력 일자: 2004/5/28

【최초1년분등록료】	10 항	81,000 원
【우선권주장료】	1 건	17,000 원
【합계】	118,800 원	
【감면사유】	개인 (70%감면)	
【감면후 수수료】	47,600 원	
【첨부서류】	1. 요약서·명세서(도면)_1통	

【요약서】**【요약】**

본 고안은 자동차용 차광막 조립체에 관한 것으로서, 보다 구체적으로는 차량의 운행이나 주,정차시 차량의 내부로 조사되는 직사광선을 차단하여 자동차의 내부온도가 상승하는 것을 방지함과 아울러 내부환경을 쾌적하게 유지할 수 있는 자동차용 차광막 조립체에 관한 것이다.

본 고안의 전체적인 구성은 자동차에 고정 설치되는 설치대와; 동일한 구성을 갖는 다수개 중첩 결합되는 연결편과 이 연결편의 최외측에 결합되는 커버에 의해 전개 및 절첩되는 슬라이딩부재와; 외측으로 향하면서 폭이 좁아지는 삼각형상의 강판과, 상기 강판의 외측면에 종이와 투명필름을 접합시킨 피복층으로 구성된 차광막과; 상기 커버를 고정하는 홀더로 구성된 것이다.

이러한 구성에 의해 자유자재로 연결편을 전개하면서 차광면적을 조절할 수 있으며, 차광막이 고온 등에 의해 변형되거나 하부로 쳐지지 않고 항상 균일한 상태를 유지할 수 있어 안정적인 사용이 가능한 것이다.

【대표도】

도 1

【색인어】

차광막

【명세서】

【고안의 명칭】

자동차용 차광막 조립체{Shade curtain assembly for car}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 본 고안의 전체적인 구성상태를 나타낸 분해사시도

도 2는 본 고안의 설치대의 구성상태를 예시한 사시도

도 3은 본 고안의 일구성요소인 연결편의 구성상태를 예시한 것으로서,

(a)는 정면사시도, (b)는 배면사시도 (c)는 커버의 사시도이다.

도 4는 2개의 연결편을 결합시킨 상태의 일부 절결 사시도

도 5는 다수장의 연결편을 결합시킨 상태의 종단면도

도 6은 차광막의 구성상태를 예시한 분해사시도

도 7은 본 고안의 홀더를 도시한 것으로서, (a)는 사시도 (b)는 종단면도

도 8은 연결편에 차광막을 결합시키는 상태를 예시한 사시도

도 9는 본 고안의 차광막을 접은 상태의 사시도

도 10은 연결편을 전개한 상태의 사시도

도 11은 본 고안을 자동차에 장착한 상태의 사용상태도

<도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명>

1a...양면테이프

1b...숫기어부

1c...체결공

2...취부판

3a...암기어부	3b...안내돌기	3c...통공	3d...스토퍼
4...연결편 고정대	5...설치대	6a...안내돌기	6b...스토퍼
6c...돌출턱	6d...요홈	6e...안내홈	6f...걸림턱
6g...영구자석	6...지지대	7...차광막고정편	8,8a...연결편
9...커버	10...슬라이딩부재	11...강판	11a...보조강판
12...종이	13...투명필름	14...피복층	15...차광막
			20...홀더

【고안의 상세한 설명】

【고안의 목적】

【고안이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

<21> 본 고안은 자동차용 차광막 조립체에 관한 것으로서, 보다 구체적으로는 차량의 운행이 나 주,정차시 차량의 내부로 조사되는 직사광선의 시야 방해 요소를 제거함과 아울러 자동차의 내부온도가 상승하는 것을 방지하여 내부환경을 쾌적하게 유지할 수 있는 자동차용 차광막 조립체에 관한 것이다.

<22> 본 고안자는 실용신안등록제280292호 등에서 직사광선을 차단하고 또 차광면적을 자유자재로 조절할 수 있는 슬라이드형 차광막을 기 제안한 바 있다.

<23> 이의 개략적인 구성은 양측에 차광막이 고정된 다수개의 연결편을 결합하여 상,하로 작동시키면서 차광효과를 얻게되는 것이다.

<24> 그러나 상기 차광막 조립체는 연결편의 체결력이 떨어지고 또 차광막을 구성하는 심재가 합성수지로 구성되어 고열의 직사광선에 장시간 노출되는 경우에는 시간이 경과함에 따라 하부로 처지는 등의 많은 문제점을 내재하고 있는 것이다.

【고안이 이루고자 하는 기술적 과제】

<25> 본 고안은 상기와 같은 문제점에 착안해서 본 고안을 제안하기에 이른 것으로서, 본 고안은 연결편의 구조를 변경하여 상호 결합되는 연결편의 체결력을 향상시킨 자동차용 차광막 조립체를 제공하는데 있다.

<26> 본 고안의 다른 목적은 차광막의 내측에 강판을 내설하여 강한 텐션을 부여함으로써 전개시에 차광막이 하부로 처지는 것을 차단하여 차광효과를 증대시킬 수 있는 자동차용 차광막 조립체를 제공하는데 있다.

<27> 본 고안의 다른 목적은 강판의 외측에 광고문안이 인쇄된 종이를 습착하고 외표면에 투명필름을 피복하여 광고문안이 외부로 선명하게 표출됨과 동시에 장기간 사용하여도 변형이 발생되지 않도록 한 자동차용 차광막 조립체를 제공하는데 있다.

<28> 상기의 목적을 달성하기 위한 본 고안의 전체적인 구성은 자동차에 고정 설치되는 설치대와; 동일한 구성을 갖는 다수개 중첩 결합되는 연결편과 이 연결편의 최외측에 결합되는 커버에 의해 전개 및 절첩되는 슬라이딩부재와; 외측으로 향하면서 폭이 좁아지는 삼각형상의 강판과, 상기 강판의 외측면에 종이와 투명필름을 접합시킨 피복층으로 구성된 차광막과; 상기 커버를 고정하는 홀더로 구성된 것이다.

<29> 바람직하게는 상기 설치대는 이면에는 양면테이프가 접착되고, 전면의 중앙에는 각도를 조절할 수 있는 슴기어부와, 상기 슴기어부의 외측에는 체결공이 형성된 취부판과, 상기 슴기

어부와 결합되는 암기어부와 전면에는 외향으로 돌출된 2개의 안내돌기가 형성되고, 상기 안내돌기의 내측에는 볼트를 체결하기 위한 통공이 형성된 연결편 고정대로 구성되는 것이다.

<30> 더욱 바람직하게는 상기 연결편을 구성하는 차광막 고정편은 지지대에서 전측으로 $10^{\circ} \sim 15^{\circ}$ 절곡된 구성으로 이루어진 것이다.

<31> 한편 상기 지지대의 전면에는 일정간격을 유지하여 형성된 안내돌기와 상기 안내돌기의 내측상부에는 스톱퍼와 하부에 2개의 돌출턱이 형성되고, 이면에는 다른 연결편에 형성된 안내돌기와 걸림턱이 결합되는 요홈과 안내홈이 일정간격을 유지하여 2개가 형성되고, 상부에는 걸림턱과 영구자석이 매립된 구성으로 이루어진 것이다.

【고안의 구성 및 작용】

<32> 이하 본 고안의 전체적인 구성상태 및 이로부터 얻게되는 특유의 효과 등에 대하여 첨부도면을 이용하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

<33> 동 도면에 예시된 바와 같이, 본 고안의 전체적인 구성은 자동차의 고정되는 각도의 조절기능을 갖는 설치대(5)와, 다수개의 연결편(8, 8a, 8b...)과 커버(9)로 구성되어 상기 설치대(5)에 결합되는 슬라이딩부재(10)와, 상기 연결편(8)의 일측에 결합되는 차광막(15) 및 상기 커버(9)를 고정하는 홀더(20)로 구성된 것이다.

<34> 상기 설치대(5)는 도 1 및 도 2에 도시되어 있는 바와 같이, 자동차(30)에 고정되는 취부판(2)과 연결편고정대(4)로 구성된다.

<35> 상기 취부판(2)의 이면에는 차광막을 설치할 부위에 고정하기 위한 양면테이프(1a)가 접착되고, 전면의 중앙에는 각도를 조절할 수 있는 슛기어부(1b)가 돌출 형성되고, 상기 슛기어부(1b)의 외측에는 체결공(1c)이 마련된 것이다.

- <36> 상기 취부판(2)에 결합되며 외측에 연결편(8)이 삽입되는 연결편고정대(4)의 구성은 이면의 중앙에는 상기 취부판(2)에 형성된 슛기어부(1b)와 정합되는 암기어부(3a)가 배설되고, 전면에는 외향으로 돌출된 2개의 안내돌기(3b)가 형성되고, 상기 안내돌기(3b)의 내측에는 볼트(B)를 체결하기 위한 장공(3c)이 형성되어 있다.
- <37> 그리고 상,하부에는 이에 결합되는 연결편(8)의 이탈을 방지하기 위한 돌출턱(3d)과 연결편(8)의 이탈을 방지하기 위한 영구자석(3e)이 매립된 구성으로 이루어진 것이다.
- <38> 상기 연결편고정대(4)에 일체로 결합되는 슬라이딩부재(10)는 도 3에서와 같이, 동일한 구성을 갖는 다수개의 연결편(8)과, 상기 연결편(8)의 최외측에 결합되는 1개의 커버(9)로 구성된 것으로서, 상기 연결편(8)은 상,하로 절첩되면서 차광면적을 조절할 수 있도록 구성된 것이다.
- <39> 상기 연결편(8)은 내구성과 내열성이 뛰어난 합성수지로 사출 성형한 것으로서, 지지대(6)와 상기 지지대(6)의 양측에는 전측으로 $10^{\circ} \sim 15^{\circ}$ 의 각도로 절곡 성형된 차광막고정편(7)이 형성된 것이다.
- <40> 상기 지지대(6)의 전면에는 일정간격을 유지하여 외측으로 돌출된 안내돌기(6a)가 형성된다. 그리고 상기 안내돌기(6a)의 내측 상부에는 1개의 스톱퍼(6b)와 하부에 2개의 돌출턱(6c))이 형성된 구성으로 이루어진 것이다.
- <41> 또한 상기 지지대(6)의 이면에는 다른 연결편(8a)의 전면에 형성된 안내돌기(6a)와 돌출턱(6c)에 삽입되는 요홈(6d)과 안내홈(6e)이 일정간격을 유지하여 2개가 형성된다.
- <42> 상부에는 다른 연결편(8a)에 형성된 스톱퍼(6b)에 의해 차단되는 걸림턱(6f)이 형성된 것이다.

- 43> 그리고 상부의 중앙에는 인위적인 힘을 가하여 분리할 수 있는 자력이 강한 영구자석 (6g)을 인서트 사출에 의해서 매립한 것으로서, 이는 각각의 연결편(8,8a...)을 상호 접합되도록 하여, 절첩시에 외측에 위치하는 연결편이 하부로 이동되는 것을 차단하게 되는 것이다.
- 44> 또 상기 연결편(8,8a...)이 다수 장 중첩 결합되는 경우에 투박하고 전방의 시야를 방해하게 됨으로써, 전체적으로 부드러운 곡선을 유지함과 동시에 전방의 시야를 넓게 확보하기 위한 방편으로 하기의 구성을 갖게되는 것이다.
- 45> 즉, 도 5에 도시한 바와 같이, 걸림턱(6f)을 스톱퍼(6b)에 비해 하부로 2m/m을 내려서 형성하게 되면 외측의 연결편(8a)이 내측의 연결편(8)에서 2m/m상부로 이동되어 계단식으로 적층됨으로써 부드러운 곡선을 유지하게 되는 것이다.
- 46> 또한 다수 장이 연속해서 결합되는 연결편(8,8a...)에 고정 설치되는 영구자석(6g)은 0.5m/m씩 하부로 내려서 매립하게 되는 것이다.
- 47> 이러한 상태에서는 접합되는 영구자석(6g)이 0.5m/m씩 어긋나게 접합되는 것으로서, 이때 서로 접합된 2개의 영구자석(6g)의 자력에 의해 외측의 연결편을 상부로 끌어올리는 힘이 작용하게 된다.
- 48> 이때 내측의 연결편(8)의 전면에 형성된 스톱퍼(6b)에 외측의 연결편(8a)의 이면에 형성된 걸림턱(6f)이 결합되어 더 이상의 이동이 정지된 상태를 유지하게 되므로 접합된 2개의 영구자석은 0.5m/m의 차이를 두고 접합하게되어 외측의 연결편을 하부로 전개하는 것이 매우 용이하게되는 것이다.
- 49> 그리고 대략 13개가 한 조를 이루는 연결편(8,8a...)을 용이하고 손쉽게 분리하기 위해서는 내측에 위치하는 6개의 연결편에는 3개의 영구자석(6g)을 부가하고, 중앙에 위치하는 연

결편에는 4개의 영구자석(6g)을 그리고 외측에 위치하는 연결편에는 3개의 영구자석(6g)을 매립하는 방식으로 영구자석의 자력의 세기를 달리하게 되면 연결편(8,8a)의 상,하 슬라이드가 더욱 부드럽게 이루어지는 것이다.

<50> 이에 의해서 영구자석(6g)에 의해 결합된 연결편(8,8a)이 하나씩 순차적으로 분리되어 전개되는 것이다.

<51> 또 다른 방법으로는 외측의 연결편(8,8a)에 매립하는 영구자석(6g)의 크기를 달리하거나 또는 자력의 세기를 점차적으로 약하게 함으로써 연결편(8,8a)의 슬라이드를 원활하게 도모할 수 것이다.

<52> 또한 상기 지지대(6)의 양측에 일체로 형성된 차광막고정편(7)은 전측으로 $10^{\circ} \sim 15^{\circ}$ 의 각도로 절곡되고 외향으로 2cm정도 연장된 삽입홈(7a)이 형성된 구성으로 이루어진 것이다.

<53> 상기 삽입홈(7a)에는 후술하는 차광막(15)의 내측단부가 삽입되어 고정되는 것이다.

<54> 이와 같은 구성을 갖는 연결편(8)은 도 4와 같이 결합되어 사용되는 것으로서, 이의 결합은 지지대(6)의 전면에 형성된 안내돌기(6a)와 돌출턱(6c)에 다른 연결편(8a)의 이면에 형성된 요홈(6d)과 안내홈(6e)을 정합시킨 후 밀어 넣어 결합하게되는 것이다.

<55> 이와 같이 다수개가 결합된 연결편(8,8a...)을 하부로 이동시에는 안내홈(6e)의 상부가 돌출턱(6c)에 의해 차단되고, 상부로 이동시에는 걸림턱(6f)이 외측으로 돌출된 스톱퍼(6b)에 의해 차단된다.

<56> 따라서 각각의 연결편(8,8a)은 상부의 스톱퍼(6b)와 하부의 돌출턱(6c)과의 사이에 확보된 일정범위 내에서 상,하로 작동되는 것이다.

- <57> 이와 같이 전면에 형성된 안내돌기(6a)와 걸림턱(6c)에 다른 연결편(8a)의 이면에 형성된 요홈(6d)과 안내홈(6e)이 결합됨으로써 상호 결합된 연결편(8,8a)이 이탈되거나 좌,우로 치우치는 것을 방지할 수 있게 되는 것이다.
- <58> 또한 상기와 같이 다수개 결합된 연결편(8,8a...)의 최외측에 결합되는 커버(9)는 도 3(c)에 도시한 바와 같은 구성으로 이루어진다.
- <59> 즉, 전면에는 손가락을 넣을 수 있는 손잡이(9a)가 형성되고, 하부에는 후술하는 홀더(20)에 용이한 결합을 도모하기 위하여 영구자석(9b)을 매립한 구성으로 이루어진 것이다.
- <60> 그리고 상기 차광막고정편(7)에 형성된 삽입홈(7a)에 내측단부가 삽입 고정되는 차광막(15)의 구성은 도 6에 도시한 바와 같이, 내측에 강판(11)과, 상기 강판(11)의 외측면에 접착되는 피복층(14)으로 구성된다.
- <61> 상기 강판(11)은 텐션과 복원력이 우수한 스프링강판을 채택한 것으로서, 이는 내측에서 외측으로 향하면서 점차 폭이 좁아지는 대략 삼각형상을 이루고 있다.
- <62> 이러한 형상을 취함으로서 차광막(15)의 텐션을 증대시켜 하부로 처지는 것을 방지하게 되는 것이다.
- <63> 상기 강판(11)은 자동차 유리창의 폭이 좁은 경우에는 1개만으로도 가능하나 유리창의 폭이 넓은 경우에는 일측면에 동일형상을 이루는 소형의 보조강판(11a)을 더 부가하여 텐션의 증대시키게 되는 것이다.
- <64> 이러한 강판(11,11a)의 외측면에 일체로 접착되는 피복층(14)은 종이(12)와 투명필름(13)으로 구성된다.

- <65> 상기 종이(12)의 표면에는 차광막(15)을 전개시에 광고판으로서의 기능을 갖도록 사진과 문자로 구성된 광고문안(12a)을 인쇄하게 되는 것이다.
- <66> 상기 광고문안(12a)은 특정회사의 주문에 의해서 인쇄되는 것으로서, 다양하게 변경될 수 있는 것이다.
- <67> 그리고 상기 투명필름(13)은 폴리에스테르수지를 이용하여 성형한 시트로서 내측의 종이(12)에 인쇄된 광고문안(12a)이 외부로 선명하게 표출되며 각종의 이물의 적층을 차단하게 되는 것이다.
- <68> 그리고 투명필름(13)에는 등간격으로 절취선(13a)을 형성하여 유리창의 폭에 맞춰 절단하여 사용할 수 있도록 한 것이다.
- <69> 또 차광막(15)의 전체적인 형상은 내측은 폭이 넓고 외측은 좁게 성형하여 상,하로 슬라이드시에 용이하게 절첩 가능토록 하고 또 탄성력을 증대시켜 차광효과를 높일 수 있도록 도모한 것이다.
- <70> 또한 상기 연결편(8,8a...)을 전개한 후 유리창에 안정적으로 고정하기 위한 홀더(20)는 도 7 (a)(b)에 도시되어 있는 바와 같이, 영구자석(16a)이 고정된 취부판(16)의 이면에는 양면테이프(17)가 접착되고, 전측에는 커버(9)가 삽입되는 안착홈(18)이 형성된 구성으로 이루어진 것이다.
- <71> 상기와 같이 구성된 본 고안은 차광막 조립체를 설치할 부위에 양면테이프(1a)를 이용하여 취부판(2)을 자동차(30)에 고정하고, 상기 취부판(2)의 외측면에 연결편고정대(4)를 결합하게 된다.

- <72> 이때 쿨부판(2)의 외측에 형성된 스틱어부(1b)와 연결편고정대(4)의 이면에 형성된 암기어부(3a)에 의해서 연결편고정대(4)의 수직 및 수평을 정확하게 조절한 후 통공(3c)에 볼트(B)를 체결함으로써 견고하게 고정된다.
- <73> 이와 같이 자동차(30)에 고정 설치된 연결편고정대(4)에는 강판(11)의 일측면에 보조강판(11a)을 중첩시켜 외측면에 광고문안(12a)이 인쇄된 종이(12)와 투명필름(12)을 순차적으로 접착한 차광막(15)이 고정 설치된 다수개의 연결편(8,8a)을 결합하면 도 9에 도시한 바와 같이, 하부에서 상부로 향하면서 곡면을 이루게 됨으로써 전방의 시야를 넓게 확보하고 이의 설치로 인한 거부감을 현저하게 줄일 수 있게 되는 것이다.
- <74> 상기 각각의 연결편(8)은 전면에 형성된 안내돌기(6a)와 돌출턱(6c)에는 다른 연결편(8a)의 이면에 형성된 요홈(6d)과 안내홈(6e)을 이용하여 일체로 결합되는 것이다.
- <75> 이러한 방법으로 다수개가 결합된 각각의 연결편(8,8a...)은 상부의 스토퍼(6b)와 하부의 걸림턱(6f)에 의해 차단되어 일정범위 내에서 상,하로 이동되는 것이다.
- <76> 이와 같이 연결편고정대(4)에 다수개 중첩 결합된 연결편(8,8a...)은 도 10과 같이 전개되어, 자동차의 내부로 유입되는 직사광선을 효율적으로 차단시키는 것이다.
- <77> 자동차(30)의 주행시에는 전방의 시야를 확보하여야 하므로 2~3개의 연결편(8,8a...)을 하부로 전개하여 일부분만을 차단하게 된다.
- <78> 한편 자동차(30)를 주차시에는 다수개의 연결편(8,8a...)을 모두 전개하여 외측의 커버(9)를 홀더(20)에 형성된 안착홈(18)에 결합하게 되면, 유리창의 전체 면을 차단함으로써 실내의 온도가 상승하는 것을 방지하고, 또 전개시에 차광막(15)에 인쇄된 광고문안(12a)에 의해서

일반인에게 특정회사의 상품을 선전할 수 있으므로 직사광선의 차광과 광고효과를 동시에 얻을 수 있게 되는 것이다.

【고안의 효과】

- <79> 상술한 바와 같이 본 고안에 따른 자동차용 차광막 조립체에 의하면 자동차의 내부에 고정 장착하여 필요에 따라 자유자재로 연결편을 전개하면서 차광면적을 조절할 수 있게 되는 것이다.
- <80> 또한 본 고안에 따른 자동차용 차광막 조립체의 의하면 외측으로 길게 연장된 차광막이 고온 등에 의해 변형되거나 하부로 쳐지지 않고 항상 균일한 상태를 유지할 수 있게 되는 것이다.
- <81> 더욱이 본 고안에 따른 자동차용 차광막 조립체에 의하면 차광막을 구성하는 종이에 인쇄된 광고문안이 외부로 선명하게 표출됨으로써 광고효과를 극대화할 수 있게 되는 것이다.

【실용신안등록청구범위】

【청구항 1】

자동차(30)에 고정 설치되는 설치대(5)와; 동일한 구성을 갖는 다수개 중첩 결합되는 연결편(8)과 이 연결편(8)의 최외측에 결합되는 커버(9)에 의해 전개 및 절첩되는 슬라이딩부재(10)와; 외측으로 향하면서 폭이 좁아지는 삼각형상인 강판(11)과, 상기 강판(11)의 외측면에 종이(12)와 투명필름(13)을 접합시킨 피복층(14)으로 구성된 차광막(15)과; 상기 커버(9)를 고정하는 홀더(20)로 구성된 것을 특징으로 하는 자동차용 차광막 조립체.

【청구항 2】

제1항에 있어서, 상기 설치대(5)는 이면에는 양면테이프(1a)가 접착되고, 전면의 중앙에는 각도를 조절할 수 있는 슴기어부(1b)와, 상기 슴기어부(1b)의 외측에 형성된 체결공(1c)을 포함하는 취부판(2)과, 상기 슴기어부(1b)와 결합되는 암기어부(3a)와 전면에는 외향으로 돌출된 2개의 안내돌기(3b)와 절립턱(3d)이 형성되고, 상기 안내돌기(3b)의 내측에는 영구자석(3e)과 볼트(B)를 체결하기 위한 장공(3c)이 형성된 연결편고정대(4)로 구성된 것을 특징으로 하는 자동차용 차광막 조립체.

【청구항 3】

제1항에 있어서, 상기 연결편(8)의 차광막고정편(7)은 지지대(6)에서 전측으로 $10^{\circ} \sim 15^{\circ}$ 절곡된 구성으로 이루어진 것을 특징으로 하는 자동차용 차광막 조립체.

【청구항 4】

제3항에 있어서, 상기 지지대(6)의 전면에는 일정간격을 유지하여 형성된 안내돌기(6a)와, 상기 안내돌기(6a)의 내측상부에는 스톱퍼(6b)와 하부에 2개의 돌출턱(6c)이 형성되고, 이

면에는 다른 연결편(8a)에 형성된 안내돌기와 걸림턱이 결합되는 요홈(6d)과 안내홈(6e)이 일정간격을 유지하여 2개가 형성되고, 상부에는 걸림턱(6f)과 영구자석(6g)이 매립된 구성으로 이루어진 것을 특징으로 하는 자동차용 차광막 조립체.

【청구항 5】

제4항에 있어서, 상기 연결편(8)의 걸림턱(6f)은 스토퍼(6b)에서 하부로 2m/m 하부로 내려서 형성하고, 외측의 연결편(8a)에 매립되는 영구자석(6g)은 내측의 연결편(8)에 고정된 영구자석(6g)보다 0.5m/m 하부지점에 고정하여 다수장의 연결편(8, 8a...)을 중첩시에 부드러운 곡선을 유지하여 시야를 넓게 확보토록 한 것을 특징으로 하는 자동차용 차광막 조립

【청구항 6】

제1항에 있어서, 상기 차광막(15)을 구성하는 강판(11)의 일측면에 동일형상의 보조강판(11a)을 더 부가하여 텐션을 증대시키는 것을 특징으로 하는 자동차용 차광막 조립체.

【청구항 7】

제1항에 있어서, 상기 피복층(14)을 구성하는 종이(12)에는 사진, 문자 등의 광고문안(12a)을 인쇄한 구성으로 이루어진 것을 특징으로 하는 자동차용 차광막 조립체.

【청구항 8】

제1항에 있어서, 상기 차광막(15)의 외측에는 자동차(30)의 유리창에 일치되도록 절단하기 위한 절취선(13a)을 형성한 것을 특징으로 하는 자동차용 차광막 조립체.

【청구항 9】

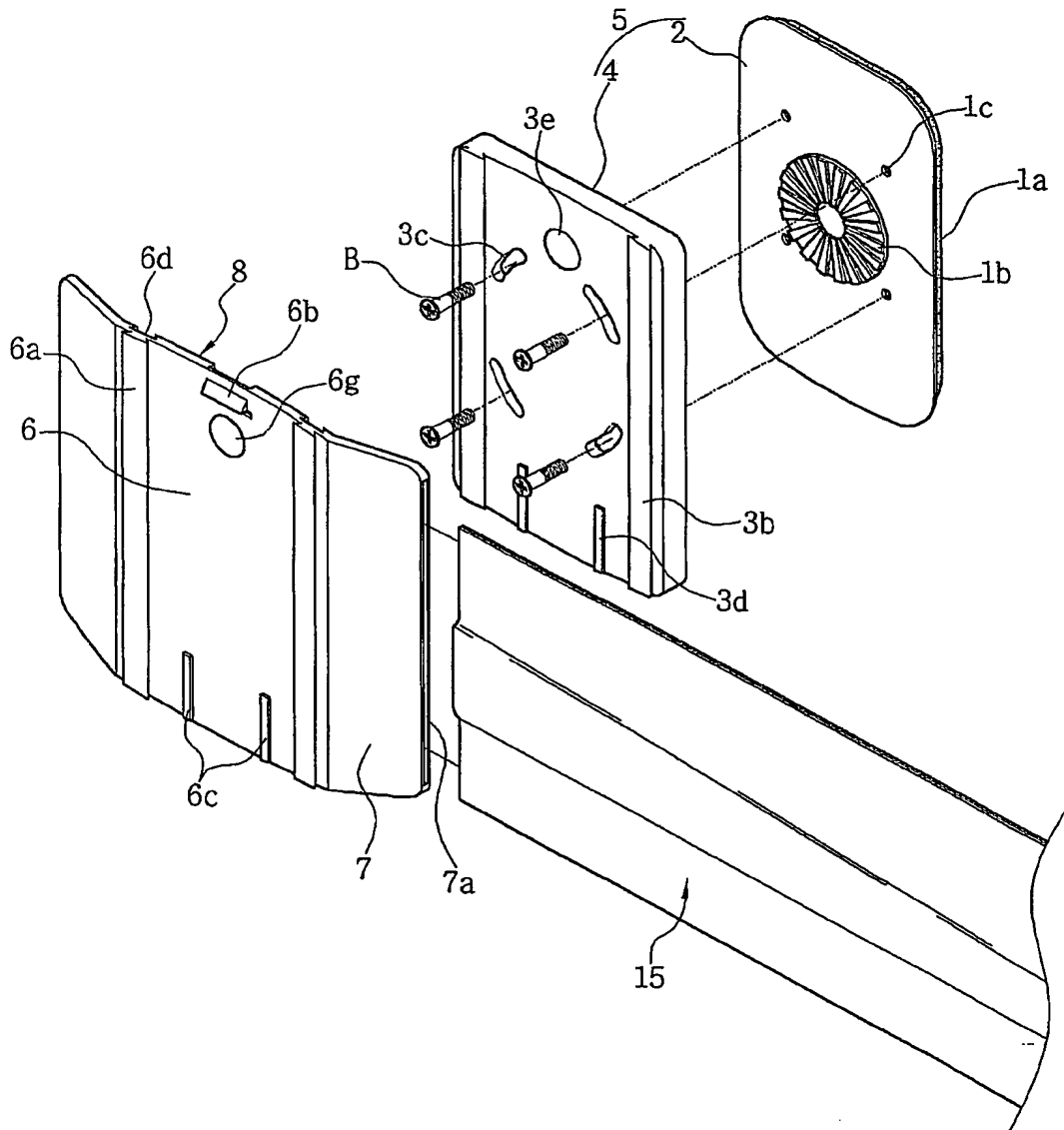
제1항에 있어서, 상기 연결편(8)의 최외측에 결합되는 커버(9)는 전면에 손가락이 삽입되는 손잡이(9a)가 돌출되고 하부에는 영구자석(9b)이 매립된 구성으로 이루어진 것을 특징으로 하는 자동차용 차광막 조립체.

【청구항 10】

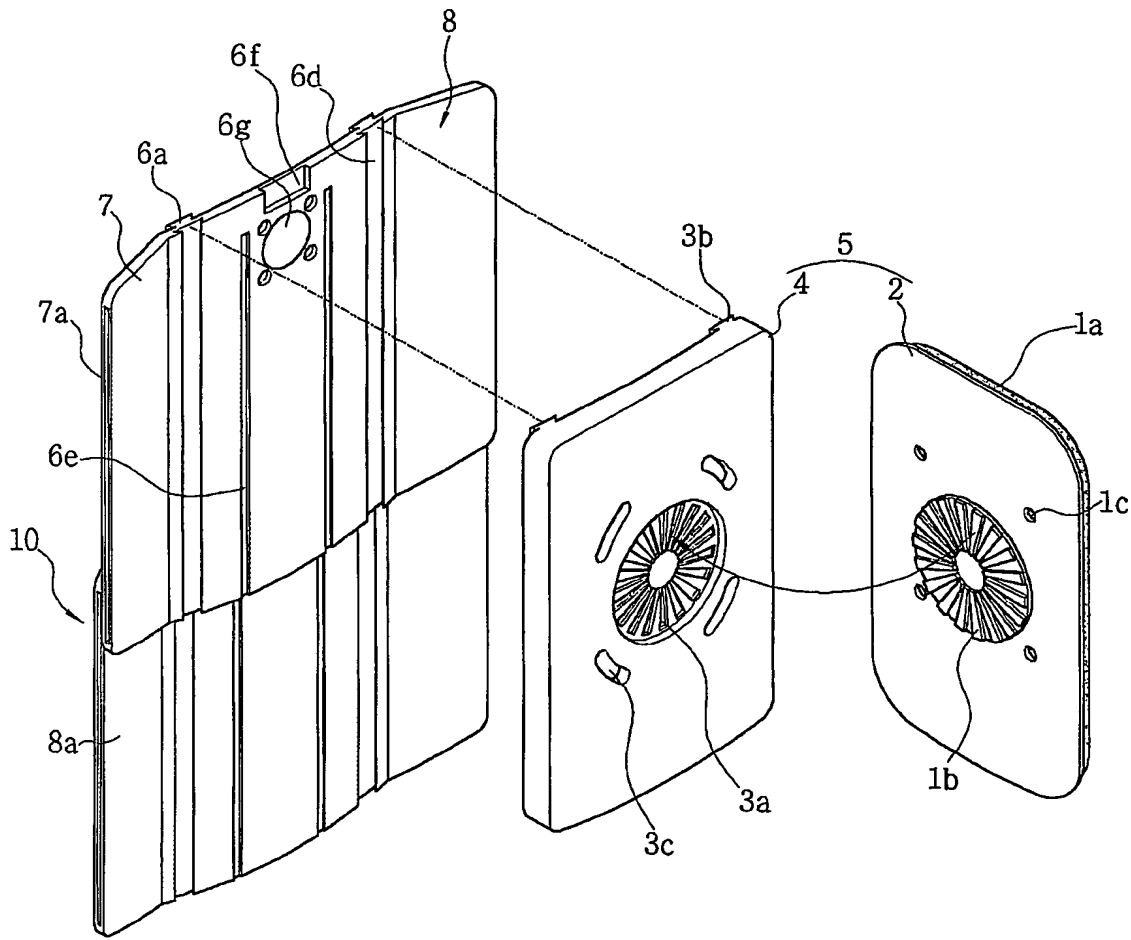
제1항에 있어서, 상기 홀더(20)는 영구자석(16a)이 고정된 취부판(16)의 이면에 양면테이프(17)가 접착되고, 전측에는 커버(9)가 삽입되는 안착홈(18)이 형성된 구성으로 이루어진 것을 특징으로 하는 자동차용 차광막 조립체.

【도면】

【도 1】



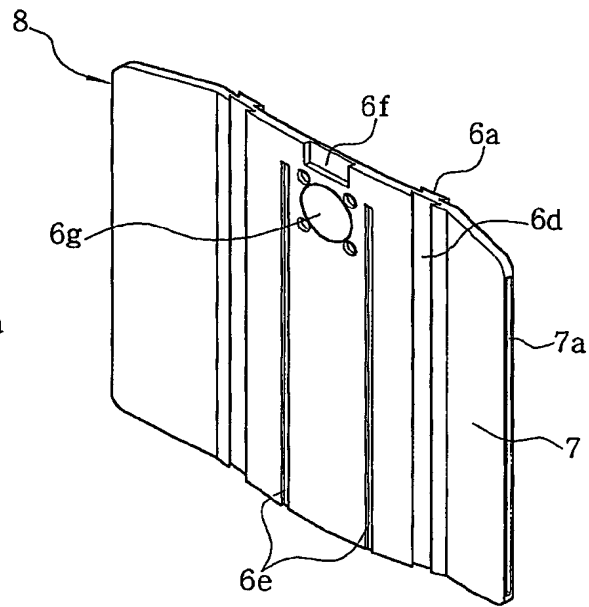
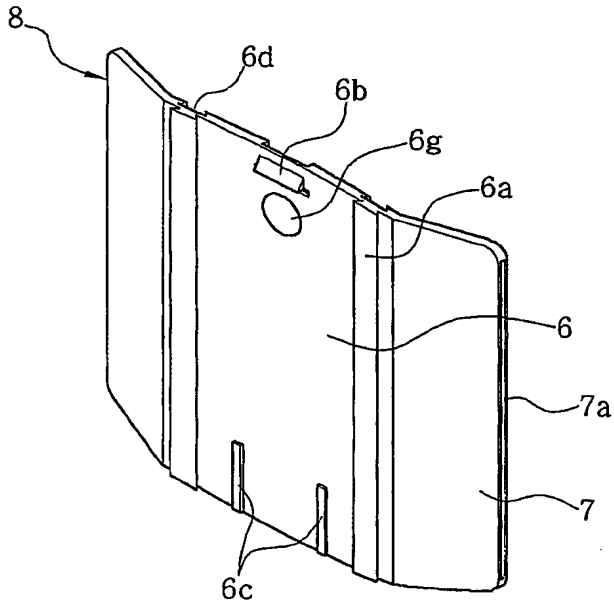
【도 2】



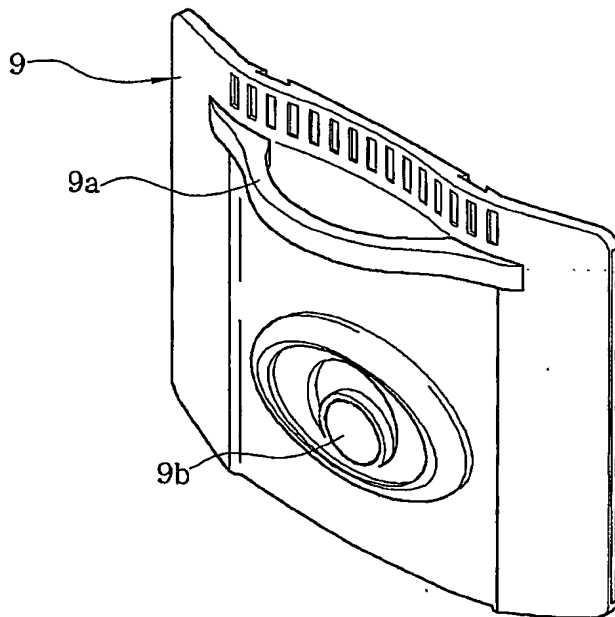
【도 3】

(a)

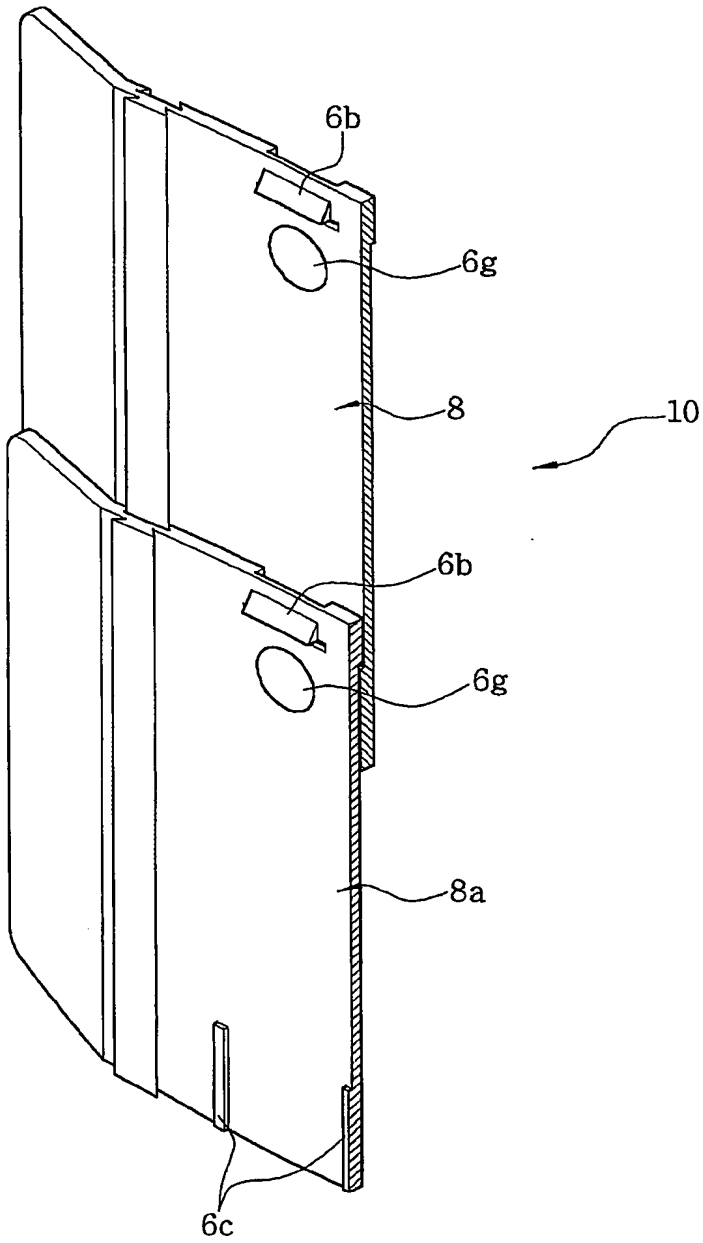
(b)



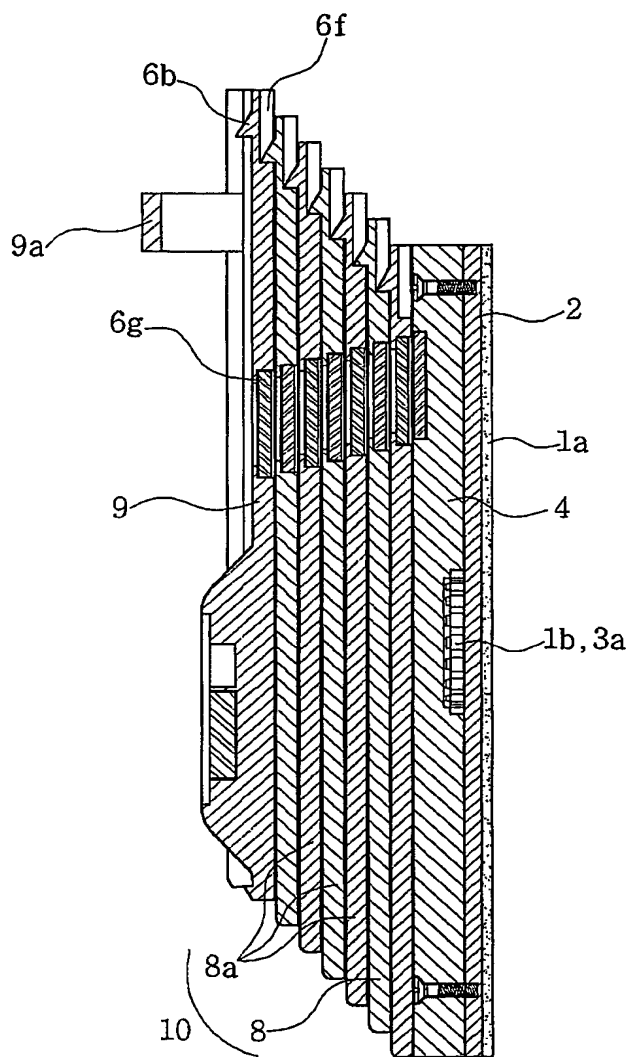
(c)



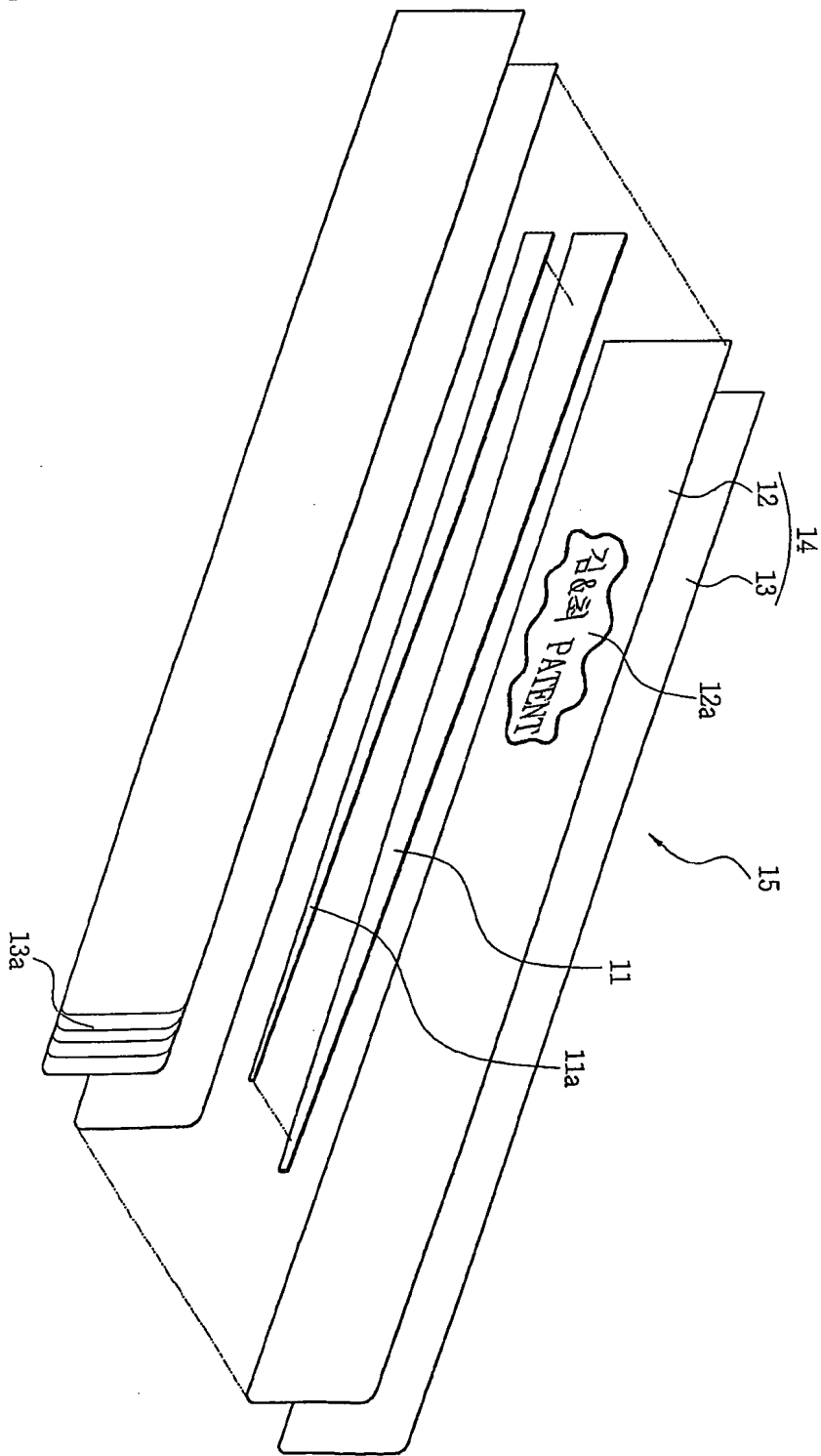
【도 4】



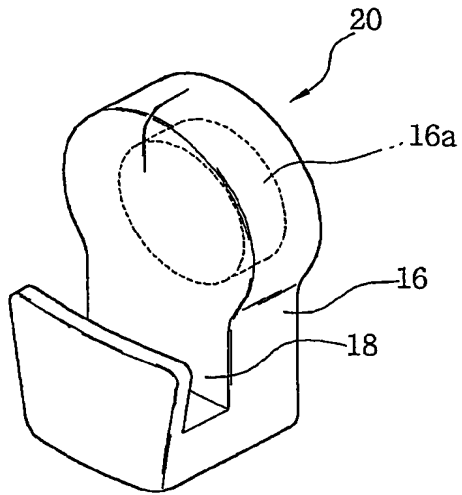
【도 5】



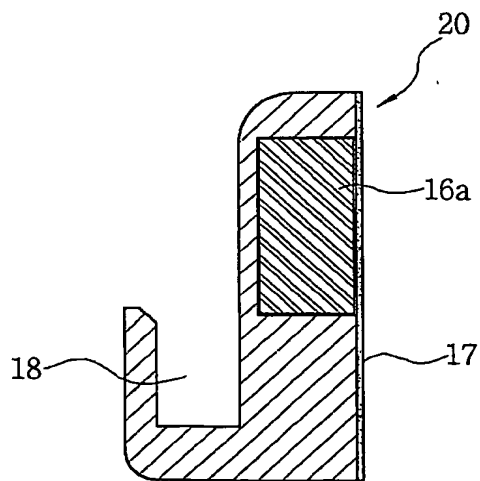
【도 6】



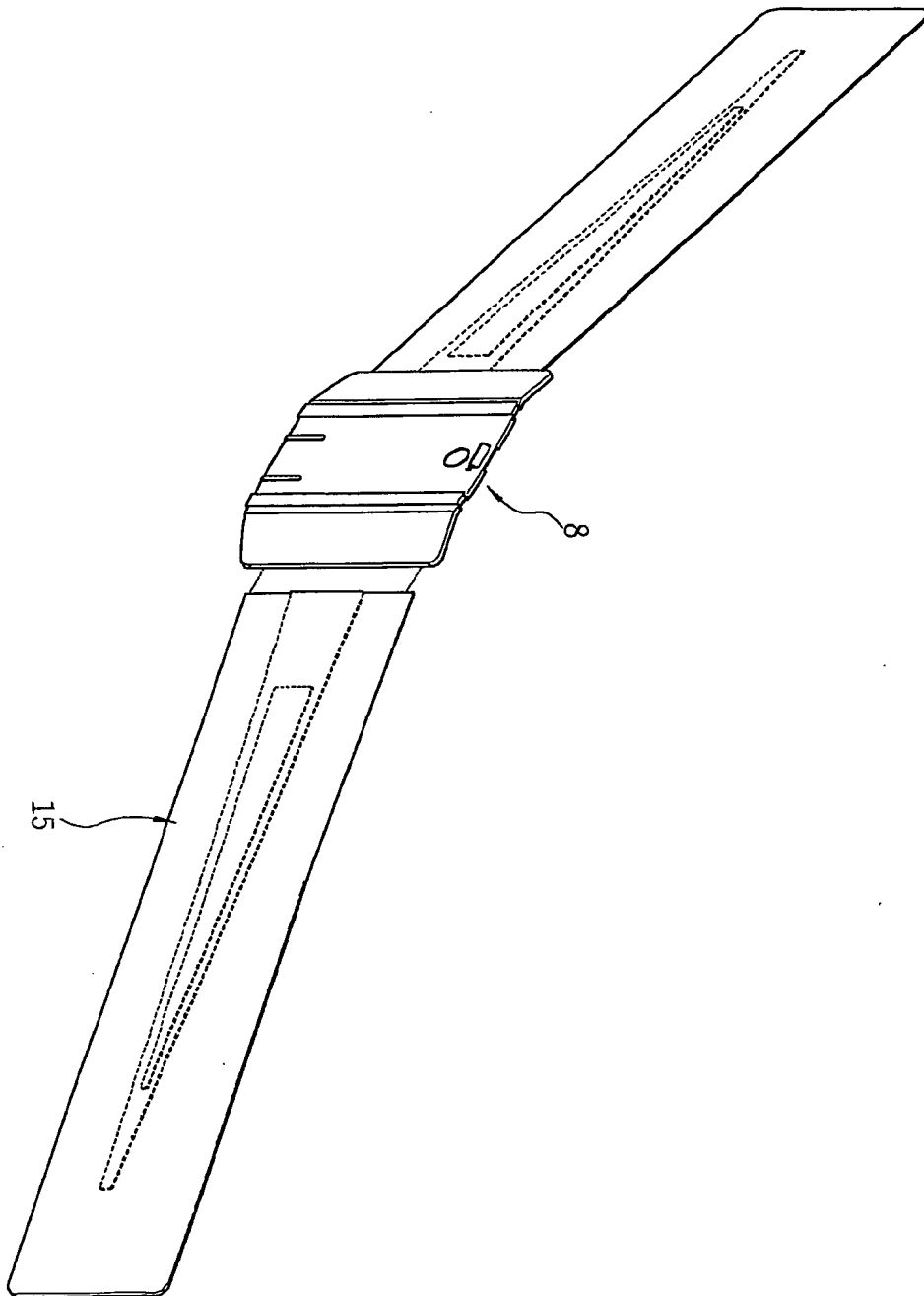
【도 7】
(a)



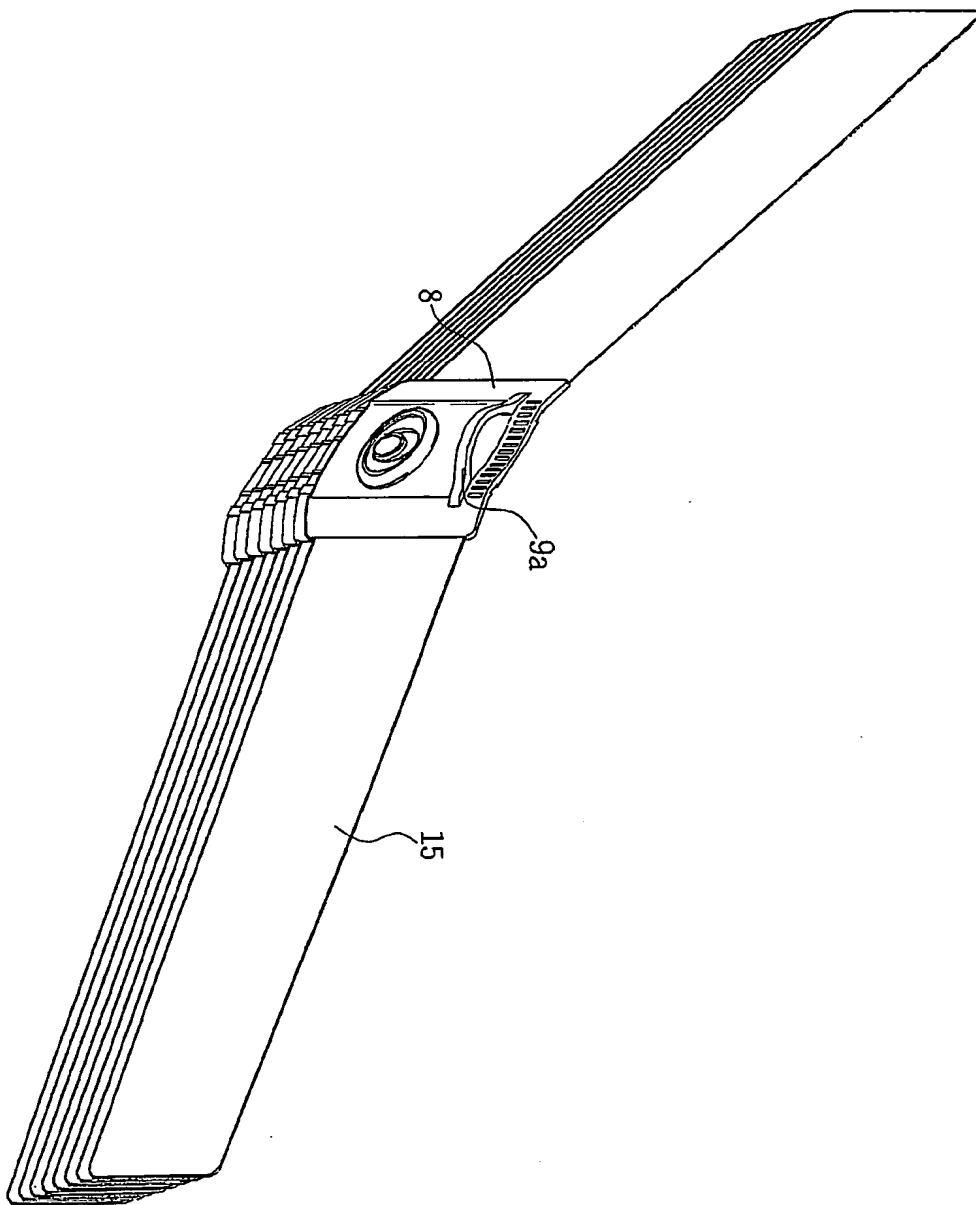
(a)



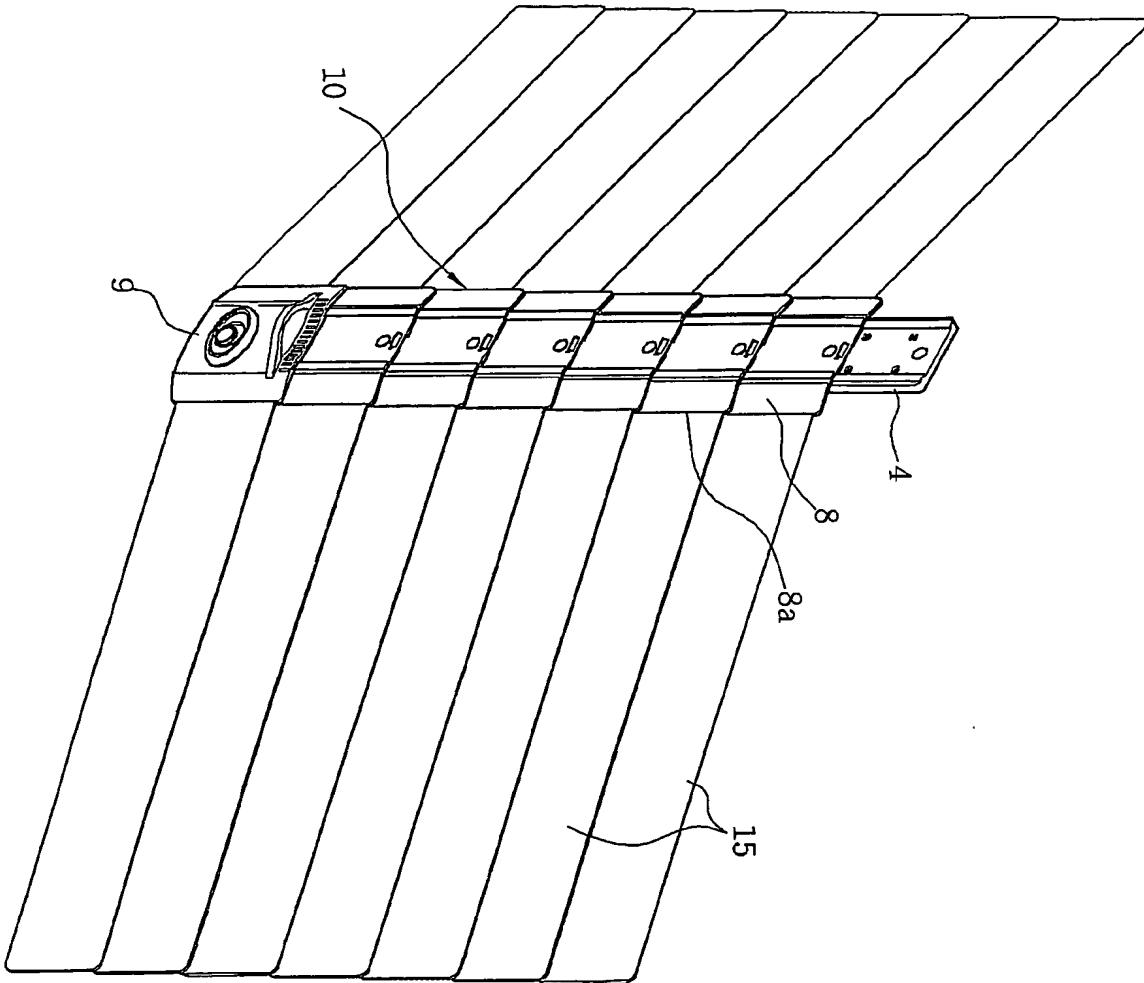
【도 8】



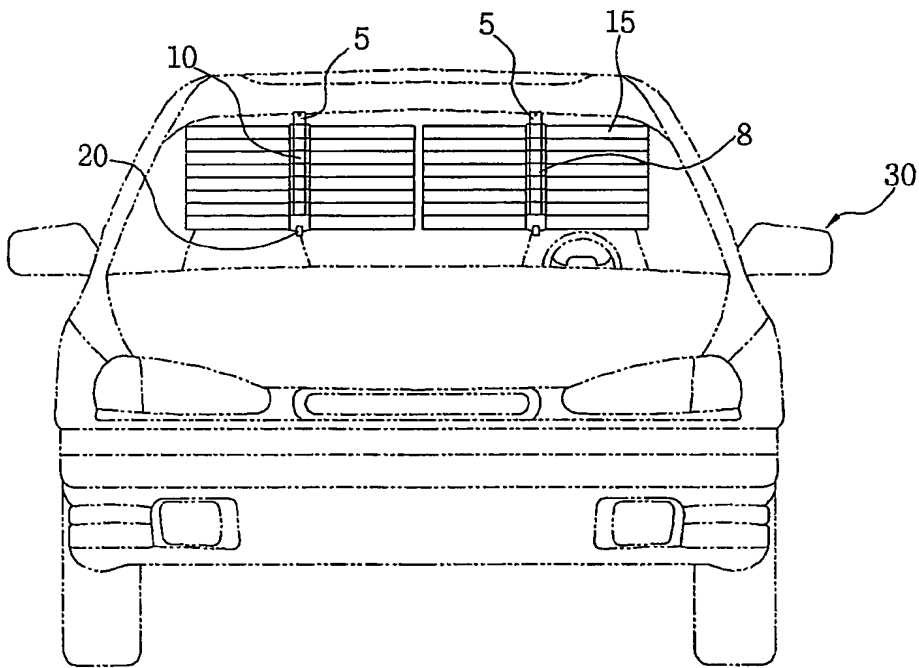
【도 9】



【도 10】



【도 11】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☐ **BLACK BORDERS**

☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**

☐ **FADED TEXT OR DRAWING**

☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**

☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**

☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**

☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**

☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**

☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**

☐ **OTHER: _____**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.